

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-072298

(43)Date of publication of application : 12.03.1990

(51)Int.Cl.

F16M 11/22
D06F 39/12

(21)Application number : 63-222632

(71)Applicant : SANYO ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 06.09.1988

(72)Inventor : KURASEKO TAKAO

(30)Priority

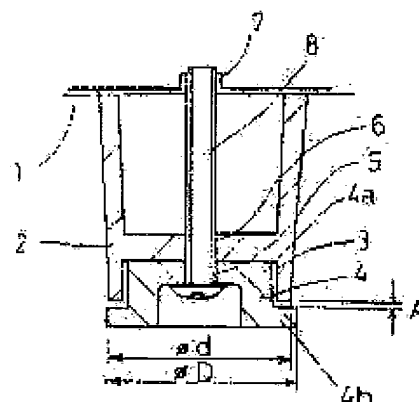
Priority number : 63144034 Priority date : 10.06.1988 Priority country : JP

(54) LEG DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a good vibro-isolating effect by providing a flange part which supports bottom surfaces of a recessed part when a protruding part is contracted by a heavy load.

CONSTITUTION: A protruding part 4a is set in its length in a manner wherein a clearance A is provided between bottom surfaces of a fixed leg 2 and upper surfaces of a flange part 4b when a light load is applied. Thus, when the light load is applied, the protruding part 4a extends and contracts for vibration of a device main unit, generating a cushion effect. While, when a heavy load is applied, the protruding part 4a contracts in a vertical direction, but by receiving the bottom surface of the fixed leg 2 by the upper surface of the flange part 4b, the fixed leg 2 is inhibited from being directly adapted to a floor surface, further the protruding part 4a is spread in a diametric direction, eliminating a clearance with a recessed part 3, and a vibro-isolating effect by an elastic leg 4 is ensured.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-72298

⑬ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)3月12日

F 16 M 11/22
D 06 F 39/12F 7312--3G
Z 7211--4L

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全7頁)

⑮ 発明の名称 脚装置

⑯ 特 願 昭63-222632

⑰ 出 願 昭63(1988)9月6日

優先権主張 ⑱ 昭63(1988)6月10日 ⑲ 日本(JP) ⑳ 特願 昭63-144034

㉑ 発 明 者 倉 世 古 陸 生 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

㉒ 出 願 人 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地

㉓ 代 理 人 弁理士 西野 卓爾 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

脚 装 置

2. 特許請求の範囲

① 電気機器本体に設けられた固定脚と、該固定脚に取着された弾性部材からなる弾性脚とを備え、前記弾性脚が、前記固定脚の下面に設けられた下向きの凹所内に、該凹所の下面から突出するよう取着される奥部と、該奥部の下端に形成され、重荷重により前記奥部が収縮した時に、前記凹所の下面を支持するフランジ部とを有することを特徴とした脚装置。

② 電気機器本体に設けられた固定脚と、該固定脚に取着された弾性部材からなる弾性脚とを備え、前記弾性脚が、前記固定脚の下面を支持するフランジ部と、該フランジ部の下面に形成され、重荷重により潰れる凹部又は凸部とを有することを特徴とした脚装置。

③ 前記凹部は階段状に陥没し、前記凸部は階段状に突出することを特徴とした請求項2に記載

の脚装置。

④ 洗濯機本体に設けられた固定脚と、該固定脚に取着された弾性脚とを備え、前記弾性脚を、イソプレン-イソブチルゴム等の軟質ゴム材で形成したことを特徴とする洗濯機の脚装置。

3. 発明の詳細な説明

㊦ 産業上の利用分野

本発明は、洗濯機等の電気機器本体を支持する脚装置に関する。

㊧ 従来の技術

従来例としての脚装置が、特開昭53-140666号公報(F16M 11/22)に示されている。

これは、第14図の通り、洗濯機等の電気機器本体側の底に設けた固定脚部と、この固定脚部に装着した弾性脚部とからなり、前記固定脚部と弾性脚部との係合部のうち、前記固定脚部に凸部部及び凹部部を設け、該凸部部及び凹部部が、常時係合する部分と、重荷重時に係合する部分とからなるものである。

特開平2-72298(2)

即ち、洗滌機の脱水時のように過荷重の場合、固定脚1の凸部10の外径dと弾性脚10の床盤側部10の外径Dとの間の部分の振動量により、機器本体10の振動や騒音の床への伝達を防止する。

また、洗滌機の洗濯時のように過荷重が加わる場合は、弾性脚10が点線の如く縮んで、固定脚10の凹部10に嵌合し、強度が保持される。

(4) 発明が解決しようとする課題

従来例にあっては、過荷重時、弾性脚10の強度を防止するには、弾性脚10の硬度を上げる必要があるが、一方では、充分な防振効果を得るには、弾性脚10を可能な限り軟質化する必要がある、この点の調整が困難であった。

本発明は、前記の課題点に鑑み、良好な防振効果を得ることのできる脚構造を提供するものである。

(5) 課題を解決するための手段

本発明の脚装置は、電気機器本体に設けられた固定脚と、該固定脚に取着された弾性部材からなる弾性脚とを備え、前記弾性脚が、前記固定脚

定脚の下側面を、弾性脚のフランジ部で支持する。

また、過荷重時には、フランジ部下側の凹部又は凸部が潰れるので、フランジ部の下側全体で機器本体を支持する。

また、凹部及び凸部が階段状に設けられているので、荷重に応じて段階的に潰れて行き、荷重が加わる程、フランジ部下側の接触面積が広がる。

また、弾性脚を、イソプレン-イソブチルゴム等の軟質ゴム材で形成することにより、振動吸収力を向上させる。

(6) 実施例

本発明の実施例を各図面に基づいて説明する。

第1図乃至第3図に於いて、10は洗滌機等の電気機器本体の底部、12…は該底部10の所定箇所(1)に固定又は一体形成された円筒状の固定脚、13は前記固定脚12…の下側に形成された下向きの凹所である。

14はポリノルブレン系ゴムやIIR(イソプレン-イソブチルゴム)等の軟質ゴム材からなる弾性脚であり、前記凹所13内に遊嵌され、且つ

の下側に設けられた下向きの凹所内に、該凹所の下側から突出するよう取着される突起と、該突起の下端に形成され、過荷重により前記突起が収縮した時に、前記凹所の下面を支持するフランジ部とを有するものである。

また、本発明の脚装置は、弾性脚が、固定脚の下側面を支持するフランジ部と、該フランジ部の下側に形成され、過荷重により潰れる凹部又は凸部とを有するものである。

また、本発明の脚装置は、前記弾性脚の凹部は階段状に階段状に陥没し、前記弾性脚の凸部は階段状に突出するものである。

また、本発明の洗滌機の脚装置は、洗滌機本体に設けられた固定脚に弾性脚を取着したものである、該弾性脚をイソプレン-イソブチルゴム等の軟質ゴム材で形成したものである。

(7) 作用

即ち、弾性脚は、機器本体の振動を緩和し、床面に伝わりにくくようにする。

そして、過荷重により機器本体が沈んでも、腐

蝕凹所13の深さよりも長い円筒状の突起(4a)と、該突起(4a)の下端より外方に突出され、前記凹所13の径dよりも大なる径bを有するフランジ部(4b)とを一体形成することにより構成される。

ここで、前記ポリノルブレン系ゴムやIIRは、従来一般的に使用されているNR(天然ゴム)やSBR(ステレン-ブタジエン-ゴム)に比べて、反発弾性係数が1/3〜1/10と小さく、衝撃、振動吸収性能が良好であることが知られている。

こうして、前記底部11、固定脚12の凹所13及び弾性脚14には、夫々同軸上に雄子穴15(16)が設けられており、前記固定脚12を前記底部11に当てがい、前記弾性脚14の突起(4a)を前記凹所13に遊嵌して、前記雄子穴15(16)にボルト18を下方から差し込んで締結する。

この時、前記突起(4a)の長さは、過荷重時に於いて、前記固定脚12の下端とフランジ部(4b)の上端との間に隙間Aを有するように設定しておく。